

Title (en)

Method and device for determining a characteristic curve for an electric variable of a wind turbine

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Bestimmen einer Kennlinie für eine elektrische Größe einer Windenergieanlage

Title (fr)

Procédé et dispositif destinés à déterminer une courbe caractéristique pour une grandeur électrique d'une éolienne

Publication

**EP 2028369 A2 20090225 (DE)**

Application

**EP 08012746 A 20080715**

Priority

DE 102007036447 A 20070802

Abstract (en)

The wind energy plant characteristic curve (9) expresses electrical magnitude ( $P_{el}$ ,  $Q$ ,  $\phi$ ,  $\cos\phi$ ,  $I_p$ ,  $I_q$ ) parameters as a function of wind values ( $v_w$ ). To plot the curve, electrical values are measured at corresponding wind values. For at least one wind value, the electrical magnitude characteristic value, is adapted from a previously-determined electrical magnitude, as a function of values from the wind characteristic curve. Methods of adaptation, including calculation, interpolation and weighting, are provided in the disclosure. An independent claim IS INCLUDED FOR corresponding measurement and evaluation equipment.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Bestimmen einer Kennlinie (9) für eine elektrische Größe ( $P_{el}$ ,  $Q$ ,  $\phi$ ,  $\cos\phi$ ,  $I_p$ ,  $I_q$ ) einer Windenergieanlage (1). Erfindungsgemäß ist vorgesehen, daß mindestens ein Kennwert der elektrischen Größe ( $P_{el}$ ,  $Q$ ,  $\phi$ ,  $\cos\phi$ ,  $I_p$ ,  $I_q$ ) für mindestens einen Wert des Windes ( $v_w$ ) gemessen wird, und für den mindestens einen Wert des Windes ( $v_w$ ) ein Kennwert der elektrischen Größe ( $P_{el}$ ,  $Q$ ,  $\phi$ ,  $\cos\phi$ ,  $I_p$ ,  $I_q$ ) aus einer vorbestimmten, Kennwerte der elektrischen Größe ( $P_{el}$ ,  $Q$ ,  $\phi$ ,  $\cos\phi$ ,  $I_p$ ,  $I_q$ ) in Abhängigkeit von verschiedenen Werten des Windes ( $v_w$ ) enthaltenden Kennlinie (7) unter Berücksichtigung des für den mindestens einen Wert des Windes ( $v_w$ ) gemessenen Kennwerts adaptiert wird. Die Erfindung betrifft außerdem eine entsprechende Vorrichtung.

IPC 8 full level

**F03D 7/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F03D 7/046** (2013.01 - EP US); **F05B 2270/1033** (2013.01 - EP US); **F05B 2270/32** (2013.01 - EP US); **F05B 2270/335** (2013.01 - EP US); **F05B 2270/802** (2013.01 - EP US); **Y02E 10/72** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

**EP 2028369 A2 20090225**; **EP 2028369 A3 20110914**; **EP 2028369 B1 20150603**; CN 101440776 A 20090527; CN 101440776 B 20130306; DE 102007036447 A1 20090205; PL 2028369 T3 20151231; US 2009033313 A1 20090205; US 7826988 B2 20101102; US RE44464 E 20130827

DOCDB simple family (application)

**EP 08012746 A 20080715**; CN 200810175620 A 20080801; DE 102007036447 A 20070802; PL 08012746 T 20080715; US 201213694153 A 20121031; US 87387207 A 20071017